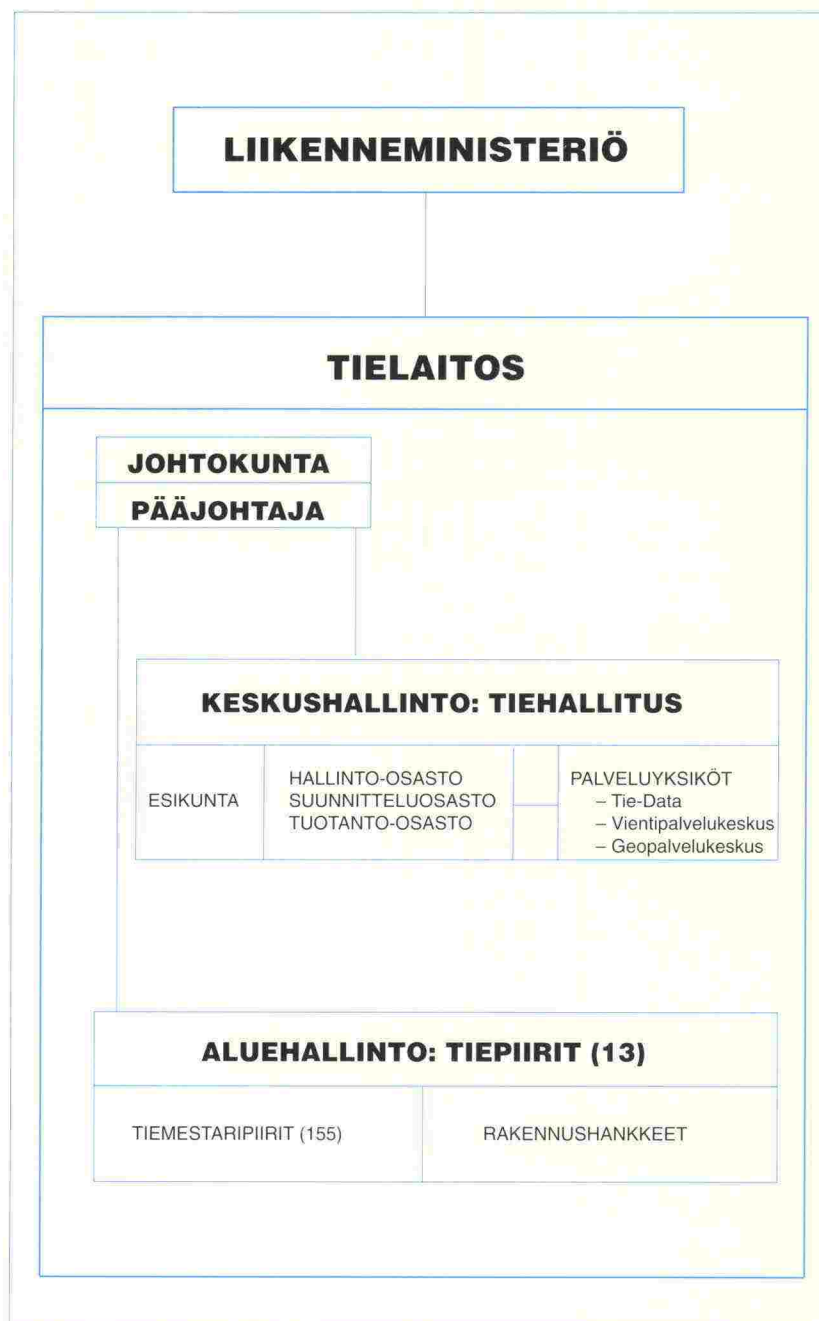


# TOIMINTAKERTOMUS 1990

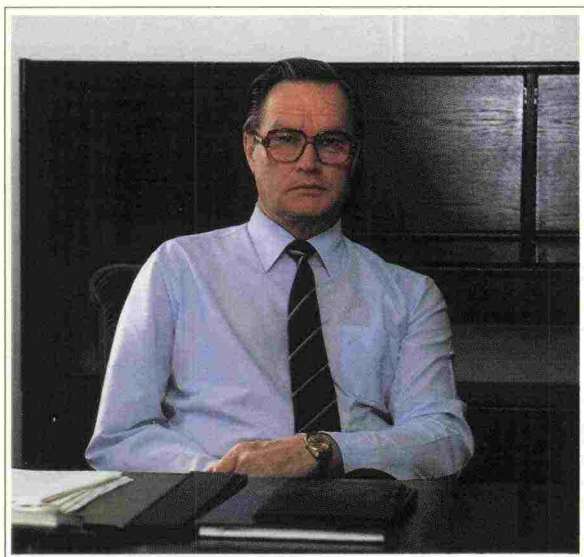




TIELAITOKSEN  
ORGANISAATIO 1.1.1991

Tielaitos vastaa yleisistä teistä  
ja luo tienkäyttäjille edellytyksiä  
turvalliseen ja sujuvaan  
liikkumiseen

## UUSI TIELAITOS, UUSI TIENPITOKULTTUURI



Vuosi 1990 jää historia-aikakirjoihin sinä vuotena, jolloin tie- ja vesirakennuslaitos ja tie- ja vesirakennushallitus muuttuivat tielaitokseksi ja tiehallitukseksi. TVL/TVH toimi Suomessa vuosina 1861 - 1990. Suomen liikenne oli vuosikymmenten vierieässä tullut niin tievaltaiseksi, että vesitieasioiden osuus rahankäytöstä oli enää 2 prosenttia ja henkilöstöstä 5 prosenttia, kun ne siirtyivät merenkululaitokseen viime vuonna.

Tuohon ulkonaiseen muutokseen sisältyi pari muuta tärkeää kehityspiirrettä tielaitoksessa.

Muutoksen tarvitsema lainsäädäntö vakiinnutti nykyaikaisen hallintokulttuurin tulon tielaitokseen. Päätösvaltaa siirrettiin laitokselle itselleen ja laitoksen sisällä sinne, missä välittömimmin ja aidoimmin ollaan tekemisissä tienpidon kanssa. Päätösvaltaa siirrettiin eduskunnasta, hallitukselta ja liikenneministeriöstä tiehallitukseen, sieltä tiepiireihin ja niistä edelleen rakennushankkeille ja tiemestaripiireihin.

Viime vuoden toinen tärkeä asia on se, että tielaitos saatettiin ensimmäisenä valtion virastona tulosjohtamisen piiriin. Poliittinen päätöksentekijä asettaa laitokselle tienpitoa ja liikennettä koskevat tulostavoitteet ja osoittaa varat niiden saavuttamiseksi. Sen jälkeen on pitkälti tielaitok-

sen omassa kädessä se, miten se toteuttaa tulostavoitteiden saavuttamisen.

Vuoden 1990 muutosten jälkeen tielaitos ja tiehallitus ovat kokonaan toisenlaisessa toiminta-asetelmassa tienpitoon nähden. Me joudumme juurruttamaan henkilöstöömme uudenlaisen tienpitokulttuurin. Tämä edellyttää tehokasta koulutustyötä, voimakasta tutkimus- ja kehittämistoimintaa sekä kaikki työyhteisöt kattavaa yhteistyön parantamista.

Tätä varten me tarvitsemme selkänoksemme yhteisen vision 1990-lukua varten. Tarvitsemme myös päivittäisen toimintaotteemme selvittämiseksi kirjatut tienviitat siitä, mitä meidän on arvosettava työssämme. Nämä asiakirjat laadittiin vuonna 1990. Ne ohjaavat tienpidon olemusta Suomessa ainakin 1990-luvun, mutta melko varmasti pitemmällekin.

28.2.1991

Jouko Loikkanen





Tielaitoksen johtokunta tutustui käytännön tienpitoon Vantaan tiemestaripiirissä kesäkuussa.

## TULOSOHJAUS TULI TIELAITOKSEEN

Vuosi 1990 oli ensimmäinen tulosohjauksen vuosi tielaitoksessa. Tulosohjauksen kehittäminen on tämän vuosikymmenen tärkeimpiä kehittämissankkeita valtionhallinnossa. Tielaitos on kokeiluvirastona luomassa edellytyksiä sen laajalle käyttöönnotolle.

Tielaitoksen osuus valtion tulo- ja menoarviossa muuttui tulosohjausta tukevaksi. Tienpitoa varten on kaksi momenttia, perustienpidon ja kehittämisen momentit. Näiden lisäksi laitoksen talonrakennukset rahoitetaan omalta momentiltaan.

Budjetin rakenneuudistus toi tielaitokselle uutta toimintavapautta. Tulosityksiköt voivat itse päättää, missä suhteessa määrärahoja käytetään voimavarojen hankintaan ja tienpitoon. Tulosseurantaa varten laitokselle asetettiin yhteiskunnalliset ja toiminnalliset tulostavoitteet. Tiepiirejä ohjattiin laitoksen tavoitteista johdetuin tulostavoittein.

Tulosjohtamista tuettiin tulospalkkioin. Niitä maksetaan vuoden 1990 tulostavoitteiden ylittämisen perusteella jokaisessa tiepiirissä ja tiehalituksessa.

Tielaitoksen tulosjohtaminen on kehittynyt viime vuosien kokeilujen ansiosta. Tulosityksiköiden tavoitteet kohdistuvat oikeaan suuntaan, ja mittarit ovat parantuneet. Tulosseuranta on lisännyt työmotivaatiota.

Järjestelmää kehitetään edelleen. Suunnittelua ja seurantaa sekä tulostavoitteiden asettamista ja mittaamista parannetaan. Vuotuisten tulostavoitteiden perustaksi tarvittava strateginen kehittämissuö on käynnissä.

Vuoden 1990 lopulla valmistui laitoksen uusi visioasiakirja "Tielaitos 1990-luvulla - kehittyvää tieliikenteen palvelua". Päämääränä on tieliikenteen palvelulaitos, joka tuottaa palvelunsa - turvalliset, taloudelliset liikkumismahdollisuudet - juuri asiakkaan tarpeisiin.





Kevyen liikenteen erottaminen raskaan liikenteen väylistä edistää liikenneturvallisuutta.

## TIELAITOS SAAVUTTI TAVOITTEENSA

Liikenneministeriö asetti tielaitokselle ja tiehallitukselle tulostavoitteet vuoden 1990 alussa. Tavoitteet koskivat liikenneturvallisuutta, pääteiden kuntoa, liikenteen sujuvuutta, hankkeiden pysymistä kustannusarvioissaan, tietuotannon taloudellisuutta sekä laitoksen yleiskustannuksia.

Tielaitos saavutti hyvin tulostavoitteensa. Henkilövahinko-onnettomuudet vähenivät maaliskuun ennakkotiedon mukaan 12 %. Pääteiden kunto pysyi hyvänä; vaarallisia uria oli vähän. Päälysteitä uusittiin noin 4 400 kilometriä, ja sorateitä päällystettiin vajaat 600 km. Suunnitelmat pysyivät hyvin aikatauluissaan. Useilla hankkeilla parannettiin liikenteen sujuvuutta. Tietuotannon taloudellisuus parani noin 2 %. Laitoksen yleiskustannukset vähenivät.

Toisaalta käynnissä olleiden hankkeiden kustannusarvioiden summa ei pysynyt budjetin mukaisena, vaan nousi noin 5 %. Tämä johtui lähinnä suunnitelmiin rakennusaikana tehdyistä muutoksista.

Tiehallitukselle asetetut tulostavoitteet koskivat lähinnä palveluysiköiden kehittämistä, laitoksu-

van parantamista ja tutkimus- ja kehittämistoimintaa.

Myös tiehallitus pääsi hyvin tavoitteisiinsa. Vuoden aikana perustettiin kolme erillistä palveluysikköä: Tie-Data, vientipalvelukeskus ja geopalvelukeskus. Laitoskuvan parantamiseen tähdättiin mm. tiedotuksella ja graafisen ohjeiston käyttönotolla. Laitoksen tutkimus- ja kehittämistoiminnan ohjelma valmistui.

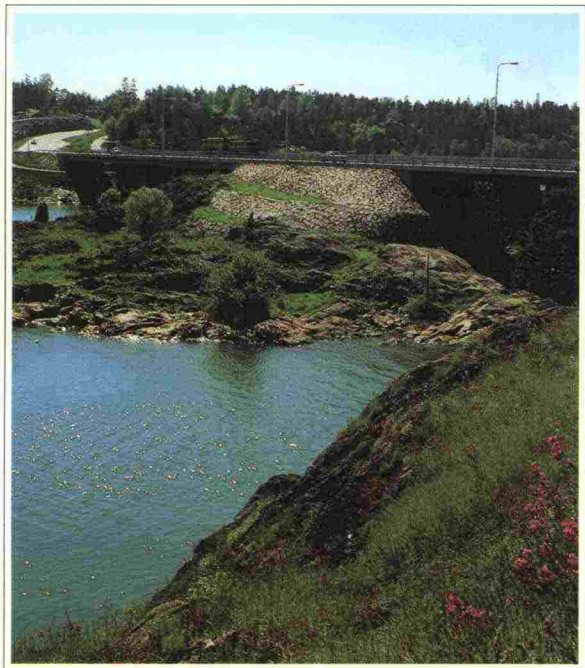
Vuodelle 1990 suunniteltu kustannusten jakautuma piti hyvin paikkansa.

Tielaitoksen henkilöstön määrä vuonna 1990 oli 10 777, kun se oli edellisellä vuonna 11 687. Vähenemiseen vaikutti mm. noin 500 hengen siirtyminen merenkulkuhallintoon vesitietojärjestelmien mukana.

Vakinaisen henkilöstön poistuma oli 814, kun se vuotta aiemmin oli 721. Vanhuuseläkkeelle siirtyi 141, työkyvyttömyyseläkkeelle 115, yksilölliselle varhaiseläkkeelle 256 ja toisen työnantajan palvelukseen 190 ihmistä. Noin joka toisen poistuneen tilalle palkattiin uusi työntekijä.



# TIELAITOKSEN TOIMINTAYMPÄRISTÖ MUUTTUI



Tie vie suomalaisen maiseman luo.

## Ympäristöarvot korostuivat

Tielaitos ottaa toiminnassaan vastuun tieympäristön säilymisestä ja hoidosta. Tämä edellyttää selvityksiä ympäristön nykytilasta ja tieliikenteen aiheuttamista haitoista sekä toteuttamisohjelmia haittojen vähentämiseksi.

Laitoksen johtokunta päätti, että liikenteen melu- ja ilmansaastehaitat otetaan huomioon arvioitaessa tiehankkeiden taloudellisuutta. Johtokunta päätti myös ympäristövaikutusten arviointimenettelyn kehittämisestä.

Yleisten teiden melutilanteen valtakunnallinen selvitys käynnistettiin. Pääkaupunkiseudun pääteiden meluongelmista laadittiin erillinen selvitys ja toteuttamisohjelma.

Tielaitokselle laadittiin ympäristöasioiden alustava tutkimus- ja kehittämisohjelma lähivuosille. Vuonna 1990 tutkimuskohteita olivat mm. teiden suolauksen vaikutukset pohjavesiin, tienrakentamisen ekologiset riskit, päällysteiden meluominaisuudet ja tiehankkeiden hyvinvointivaikutukset. Hankkeiden ympäristövaikutusten seuranta-tutkimuksia laajennettiin. Liikenteen pakokaasupäästöjen ja pitoisuuksien arviointia varten laadittiin ohje.

## Tieliikenteen kasvu hidastui

Liikenteen kasvu jäi vuonna 1990 selvästi aiempia vuosia alemmaksi. Se oli nyt 3 %, kun 1980-luvulla vuotuinen kasvu oli keskimäärin 6 % ja vaihteluväli 4 - 8 %. Vielä vuonna 1989 liikenne lisääntyi edellisvuotisesta 7 %. Kasvun hidastuminen johtunee osaltaan vuonna 1990 alkaneesta taloudellisesta taantumasta.

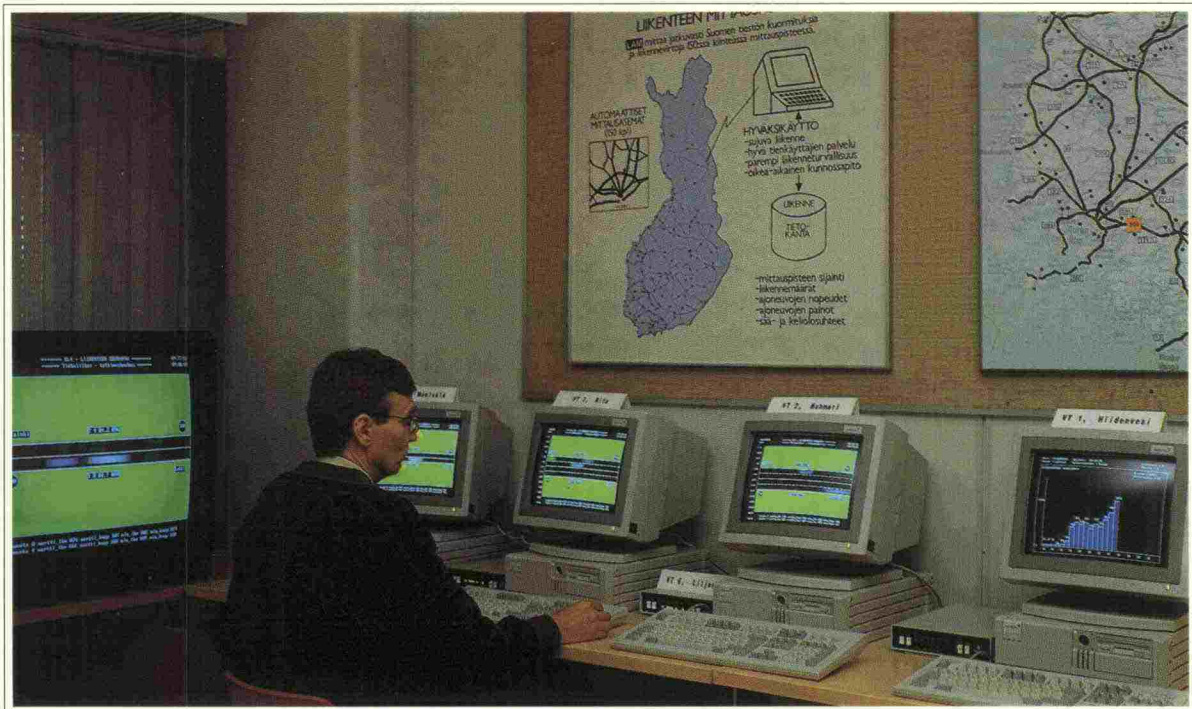
Hidastuminen aiheutui henkilöautoliikenteestä. Muu ajoneuvoliikenne kasvoi entiseen tahtiin. Pakettiautoliikenne lisääntyi 13 % ja kuorma-autoliikenne 7 %.

## Tiepoliittinen päätöksenteko uudistui

Tiehankkeita koskevassa päätöksenteossa siirryttiin uuteen, vaiheistettuun järjestelmään. Se parantaa liikenneministeriön tiepoliittista ohjausta hankekohtaisessa suunnittelussa ja päätöksenteossa.

Uudessa järjestelmässä ensin päätetään tiehankkeen tarpeellisuudesta laajojen vaikutus- ja tarveselvitysten pohjalta. Tien yleissuunnitelman perusteella tehdään toteuttamiseen tähtäävä toimenpidepäätös.

Suunnittelua kehitetään edelleen avoimeen ja vuorovaikutteiseen suuntaan. Kunnat, seutukavaliitot ja ympäristöviranomaiset voivat entistä paremmin osallistua hankkeiden tavoitemäärittelyyn ja suunnitteluun.



Liikenteen automaattisen mittausjärjestelmän antama tieto kootaan tiehallituksen tutkimuskeskuksessa.

## TIELAITOS TIENKÄYTTÄJÄN PALVELIJANA

### Tie- ja liikennetiedotus

Tielaitos tiedottaa tienkäyttäjille liikenne- ja tieoloista: säästä, kelistä, tietöistä, liikennemääristä ja liikenneturvallisuudesta.

Laitos on rakentanut 155 automaattista liikennemittausasemaa maan eri puolille. Vuoden 1990 alusta lähtien näiltä asemilta on saatu jatkuvaa tietoa liikenteen määrästä ja nopeuksista. Kahdeksan asemaa ilmoittaa lisäksi ajoneuvojen akseli-, teli- ja kokonaispainot.

Kesäkuusta 1990 lähtien tielaitos on tarjonnut tosiaikaista liikennetietoa Helsingin ulosmeno- teiltä perjantai-iltapäivisin Yleisradion välityksellä. Tavoitteena on ollut tasoaistaa ruuhkaliikenteen huippuja.

Liikenteen mittausjärjestelmää kehitetään Yleisradion kanssa Euroopan kattavan yhtenäisen liikennetiedotusjärjestelmän osaksi.

Tielaitoksella on päivittäistä yhteistyötä paikallisladioiden kanssa kaikkialla maassa. Tätä kautta tienkäyttäjät saavat alueellista tietoa mm. keleistä ja tietöistä.

Teksti-TV:n kautta saa ympäri vuoden ajantasaista tietoa pääteiden tietöistä. Tielaitos kehittää teksti-TV:n kanssa keltiedotusta, joka toimii aluksi pääkaupunkiseudulla.

### Tiesääpalvelu

Tiesääpalvelun tarkoituksena on saada talviliikenne sujuvammaksi ja turvallisemmaksi. Tämän palvelun avulla liukkaudentorjunta ja auraus voidaan tehdä oikeaan aikaan ja suunnitelmallisesti.

Syksyllä 1990 avattiin Ouluntullin palvelualue valtatie 4:n varrella Kempeleessä. Siellä on ensimmäinen yleisön käyttöön tarkoitettu tiesääpalvelun informaatiopiste. Myöhemmin tienkäyttäjille tarjotaan tätä tietoa myös muunlaisten viestintämuotojen avulla.

Pääteille sijoitetut tiesääasemat havainnoivat jatkuvasti säätä ja keliä. Keskusasemilla näihin tietoihin yhdistetään ilmatieteen laitoksen sääennusteet sekä tutka- ja satelliittikuvat. Tiedot välitetään teiden kunnossapidosta vastaaville.





Moottoritie Helsingistä Hämeenlinnaan valmistuu syksyllä 1992.

## TIEVERKKOA JA SILTOJA SUUNNITELTIIN

### 541 miljoonaa suunnitelmiin

Tielaitos käytti tien- ja sillansuunnitteluun vuonna 1990 rahaa noin 541 miljoonaa markkaa. Konsulttien osuus oli 44% suunnittelukustannuksista.

Vuoden aikana vahvistettiin 207 tiesuunnitelmaa, joista liikenneministeriössä 29 ja tiehallituksessa 178. Nämä suunnitelmat käsittivät 687 km maanteitä, 247 km paikallisteitä ja 144 km erillisiä jalankulku- ja polkupyöräteitä.

Suurimmat valmistuneet tiesuunnitelmat koskivat valtatie 6 väliä Mansikkakoski - Kaukopää Imatralla, valtatie 12 väliä Nastola - Uusikylä ja valtatie 3 väliä Helsingby - Pitkämäki Vaasasta etelään.

Tiesuunnitelmaa edeltäviä esisuunnitelmia käsiteltiin tiehallituksessa 40 merkittävästä hankkeesta. Näistä liikenneministeriö otti kantaa tai päätti 10 hankkeesta. Laajavaikutteisimmat päätökset koskivat valtatie 1 (Lohjanharju - Salo) ja valtatie 5 (Lusi - Mikkeli, Joroinen - Varkaus ja Varkaus - Kuopio).

### Tie 2010 -ohjelmaa laadittiin

Tie 2010 -ohjelma on tienpidon strateginen suunnitelma. Sen tarkoituksena on luoda yhdenmukaiset tiepoliittiset tavoitteet tielaitoksen ja tiepiirien keskipitkän ajan suunnittelulle ja toiminnan ohjelmoinnille. Tie 2010 antaa lähtökohdat hankesuunnittelulle, jonka pohjalta tehdään varsinaiset toteuttamispäätökset.

Toteutettuna Tie 2010 luo Suomeen yleisrooppalaisen tasoisen tieverkon.

Tie 2010:een sisältyy kuvaus tienpidon toimintaympäristöstä, päämääristä ja strategioista, tieverkon luokittelu ja luokittaiset laatuvaatimukset, tienpitotoimet ja -kustannukset sekä ehdotus tie-rahoitusmuodoista. Valtatieverkon kehittämistarpeet selvitetään muuta tieverkkoa yksityiskohtaisemmin.

Valtatieverkon kehittämisessä tiehallitus jatkoi avointa ja vuorovaikutteista suunnittelua yhteistyössä eri yhteiskuntapiirien kanssa. Eri osapuolet halutaan näin pitää suunnittelussa mukana ja





Jätkäkynttilä-silta Rovaniemellä, vuoden rakennusinsinööritoiminta

ajan tasalla, ja niiden perustellut näkemykset otetaan huomioon suunnitelman viimeistelyssä.

Valtatieverkon kehittämissuunnitelmasta julkaistiin väliraportti laajaa yhteiskuntakäsittelyä varten.

Tie 2010 -ohjelman on tarkoitus valmistua vuoden 1991 kesään mennessä.

## Silloille julkista tunnustusta

Tielaitoksen suunnittelemaat sillat saivat vuoden 1990 aikana myönteistä julkisuutta.

Suomen Rakennusinsinöörien Liiton RIL:n Vuoden rakennusinsinööritoiminta -kilpailun voitti Jätkäkynttilä -silta Rovaniemellä. Toiseksi sijoittui Luukkaansalmen silta Lappeenrannassa.

Jätkäkynttilä voitti myös sanomalehti Uuden Suomen miljöökilpailun yleisöäänestyksen.

Tielaitoksen sillansuunnittelu oli vuonna 1990 ennätysmäisen laajaa sekä lukumääräisesti että siltojen pinta-alan mukaan. Rakennussuunnitelmia valmistui 313, joista 19 tiehallituksessa, 122 tiepiireissä ja 172 konsulttitoimistoissa.

Yleis- ja rakennussuunnittelun kohteista merkittävimpiä olivat seuraavat.

- Kärkistensalmen silta, Korpilahti,
- Tähtiniemen silta, Heinola,

- Puumalansalmen silta, Puumala,
- Utsjoen silta, Utsjoki (yhteinen hanke Norjan kanssa),
- valtatie 1 välillä Turku - Paimio: 43 siltaa,
- Kehä II, Espoo: 33 siltaa,
- maantie 137 välillä Maantiekylä - Hyrylä (Tuusulan tie): 30 siltaa,
- valtatie 4 välillä Kello - Ränkänpää (Oulusta pohjoiseen): 22 siltaa.

Kärkistensalmen sillan yleissuunnittelusta järjestettiin laitoksen ensimmäinen avoin aatekilpailu.

Tielaitos hoiti myös Keitele - Päijänne -kanava-hankkeen silta-asioita yhdessä neuvostoliittolaisten kanssa.





Tienpitokalusto sai laitoksen uudet tunnukset 1. maaliskuuta.

## LAITOSKUVAA TUTKITTIIN JA PARANNETTIIN

Tielaitoksen Suomen Gallupilla teettämä laaja laitoskuvatutkimus valmistui vuonna 1990. Sen antamaa tietoa päätettiin syventää tutkimalla laitoksen sidosryhmien edustajia ns. syvähaastattelumenetelmällä.

Gallup-tutkimuksen tuloksia voidaan luonnehtia kouluarvosanalla "tydyttävä". Keskeiset sidosryhmät, kuten kuntien edustajat arvioivat tielaitosta myönteisemmin kuin ns. suuri yleisö. Laitos sai tunnustusta lähinnä tieteknisestä osaamisesta, mutta moitteita jäykkyydestä ja byrokraattisuudesta.

Laitoksen toiminta tienpitäjänä vaikuttaa ratkaisevasti laitoskuvaan. Toisaalta tutkimuksen mukaan tielaitoksella on puutteita viestintävalmiuksissa, kyvyssä vuoropuheluun asiakkaiden ja sidosryhmien kanssa.

Nämä ovat keskeiset kehittämiskohteet tielaitoksen ensimmäisessä laitoskuvaohjelmassa. Se hyväksyttiin vuotta 1991 varten. Laitoskuvan parantumista tarkastellaan laitoksen normaalin tulosseurannan yhteydessä.

Tielaitoksen syntyessä maaliskuun 1990 alussa sen ilme uudistui. Laitokselle hyväksyttiin graafinen tunnus. Se otettiin alusta pitäen kattavasti käyttöön ulkoisen näkymisen perusosana. Esimerkiksi tienpitokalustoon kiinnitetyt tunnukset välittivät tehokkaasti laitoksen uutta ulkonäköä.

Laitoksen perusarvojen julistus, "Tielaitoksen tienviitat" hyväksyttiin laajan yhteistoimintakäsitelyn jälkeen. Se jaettiin koko henkilöstölle tielaitoksen syntymäpäivänä. Tienviitoilla on suuri merkitys laitoskuvaan ja toimintaa kehitettäessä.





Tielaitos esittäytyi näkyvästi messuilla ja näyttelyissä.

## TIELAITOS - VUODEN KOULUTUSORGANISAATIO

Koulutuspäälliköiden yhdistys valitsi tielaitoksen vuoden 1990 koulutusorganisaatioksi. Tämä huomionosoitus kohdistui nyt ensimmäistä kertaa julkisyhteisöön.

Valinnan perusteluissa kiitetään tielaitoksen henkilöstön kehittämisen suunnitelmallisuutta, kattavuutta ja tuloksellisuutta. Yhdistys halusi korostaa myös henkilöstön kehittämisen tärkeyttä virastoja ja laitoksia uudistettaessa.

Laitoksen uudistustyön ja tulosohjauksen tuki sekä perusammattitaidon parantaminen olivat tielaitoksen henkilöstön kehittämisen painopisteitä vuonna 1990.

Tulosjohtamisen peruskoulutus jatkui laajana. Lisäksi aloitettiin valmennuksen seuraava vaihe, tuloskeskusteluihin ja tulosajattelun syventämi-

seen tähtäävä koulutus.

Johdolle ja asiantuntijoille tarkoitettu liiketaloudellinen koulutusohjelma aloitettiin Helsingin kauppakorkeakoulun kanssa. Johto- ja kehittämisryhmien JOKE-koulutus jatkui ja painottui tulos- ja palveluhakuisen toiminnan kehittämiseen.

Johdon ja henkilöstön yhteistoimintaan paneuduttiin tulosityksiköiden opintopiireissä ja esimiesten johtamisissa tilaisuuksissa.

Perusammattitaidon uudistamiseen tähtäävät monitaitokuljettajien, toimistohenkilöstön ja tiemestareiden koulutusohjelmat jatkuivat. Työpaikkakoulutus laajeni erityisesti tiepiirien rakennus- ja suunnittelutoimialoilla. Palveluajattelua voimistettiin tulosityksiköiden koulutus- ja kehittämissankkeilla.





Tietä kunnostetaan Sambianssa.

## TIELAITOKSEN KANSAINVÄLISET YHTEYDET

### Kansainväliset järjestösuhteet

Pohjoismaiden tieteknillinen liitto (PTL) on tielaitokselle keskeinen kansainvälinen yhteistyöelin. Tielaitoksen pääjohtaja on PTL:n puheenjohtaja. PTL:n 16 jaoston työskentelyyn osallistui vuonna 1990 yli 50 edustajaa tielaitoksesta.

Tielaitos on mukana myös Pohjoismaisen Neuvoston alaisessa liikennetutkimuskomiteassa NKTF:ssä.

Permanent International Association of Road Congresses (PIARC) on maailmanlaajuinen liitto, jossa tielaitoksen ylijohtaja on Suomen virallinen päävaltuutettu. Tielaitos osallistuu liiton pysyvien komiteoiden työhön ja valmistelee mm. Suomen osuutta PIARC:n vuoden 1991 maailmankongressia varten.

International Road Federation (IRF) on tiealan kaupallinen järjestö. Tielaitos osallistuu sen toimintaan lähinnä Suomen Tieyhdistyksen välityksellä.

OECD:n piirissä tielaitos osallistuu pääasiassa tietutkimustoimintaan. Eurooppalaisia yhteistyöfoorumeja ovat mm. Euroopan talouskomissio (ECE), Euroopan liikenneministeriökonferenssi (ECMT) ja Euroopan maiden teknologiayhteis-

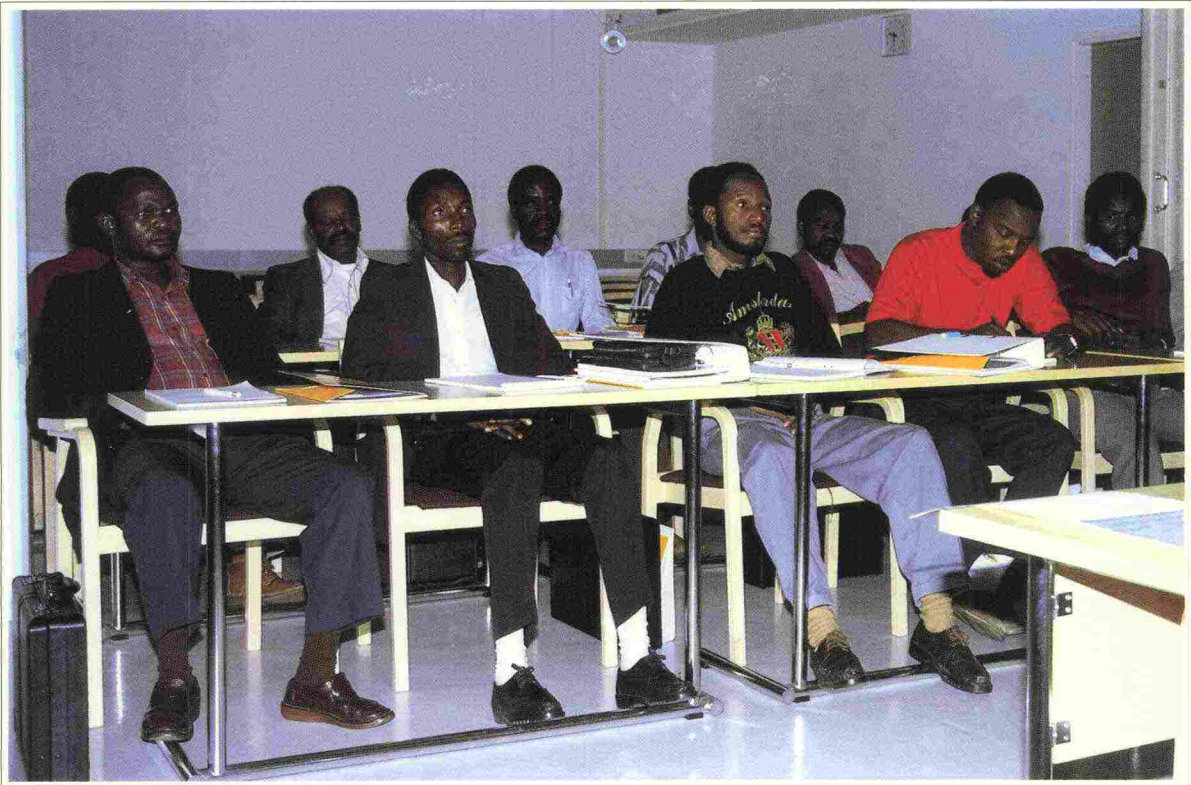
työhankkeet (COST-projektit). Tielaitos on mukana myös seuraavien kansainvälisten erikoisjärjestöjen toiminnassa: IABSE (sillat ja rakenteet), ICHCA (kuljetukset), sekä PTRC ja TRB (suunnittelu, liikennetutkimukset ja ATK). Panostusta on lisätty erityisesti yhdysvaltalaisen TRB:n suuntaan.

### Yhteydet Eestiin ja Minnesotaan

Suomen ja Eestin tielaitoksilla on runsaasti yhteistyötä: vierailuja, harjoittelijanvaihtoa, tiemestari-koulutusta ja PTL-yhteyksiä. Vuoden 1990 aikana valmisteltiin mm. teiden suunnittelua, rakentamista ja kunnossapitoa koskevaa yhteistyösopimusta ja Suomessa poistettavan tienpitokaluston vientiä Eestiin. Tielaitos ilmaisi valmiutensa myös kaupalliseen vientiin.

Tielaitoksen ja USA:n Minnesotan tielaitoksen välinen yhteistyö jatkui vilkkaana vuonna 1990. Vuosittainen asiantuntijanvaihto käynnistettiin. Toimintapiiri laajeni tien rakenteiden tutkimuksen alueelle. Yhteistyösuhteet käsittävät myös opiskelijoiden kesäharjoittelua. Yhteistyösuhteita esiteltiin mm. Minnesotan osavaltion ja Uudenmaan





Turun IHME-instituutissa alkoi kansainvälinen koulutus.

läänin teollisuus- ja kauppavaltuuskuntien tapaa-  
misen yhteydessä.

## Euroopan yhdentyminen ja tielaitos

Tielaitos ryhtyi arvioimaan Euroopan yhden-  
tymiskehityksen vaikutuksia laitoksen toimintaan ja  
luomaan valmiuksia vastata tuleviin haasteisiin.  
Pohjoismaisen yhteistyön tarve korostui.

Tielaitosta eniten koskettavia aiheita ovat tieliik-  
kenne, urakointi, konsulttipalvelut sekä tarvike- ja  
kalustohankinnat. Kaupallisia esteitä poistetaan  
yhä enemmän eurooppalaisten standardien avul-  
la. Tätä työtä tekee EY:n ja EFTA:n toimeksian-  
nosta eurooppalaisten standardisomisjärjestö-  
jen liitto CEN. Sen standardisointityöhön osallistui  
kahdeksan tielaitoksen edustajaa. Tielaitoksen  
vastuulla ovat lähinnä erilaiset tiekalusteet.

Euroopan Yhteisön alueen liikennetietojen ke-  
räästä ja tilastoinnin yhdenmukaistamista koske-  
va yhteistyö käynnistyi. Tieliikenteen tavarankul-  
jetustilastoa kehitetään EY-vaatimuksia vastaa-  
vaksi.

## Kehitysyhteistyö

Tielaitoksen kehitysyhteistyötoiminta on kasva-  
nut viime aikoina noin 30 % vuodessa. Vuoden  
1990 hankekustannukset olivat 162 milj. mk kehitysyhteistyössä ja 2.3 milj. mk kaupallisessa vien-  
nissä. Toteutettujen ja meneillään olevien hank-

keiden yhteinen kustannusarvio on yli 1.6 mrd.  
mk.

Aasiassa kehitysyhteistyökohteita oli Vietnami-  
ssa, Bangladeshissa ja Thaimaassa. Työt olivat  
lähinnä terminaali-, telakka- sillanrakennus- ja ve-  
siväylähankkeita.

Afrikassa kohdemaita olivat Mosambik, Sam-  
bia, Tansania, Etiopia, Kenia, Botswana ja Zim-  
babwe. Näissä maissa tehtiin mm. tiestön paran-  
tamis- ja kunnossapitotöitä, parannettiin liikenne-  
järjestelmiä ja -turvallisuutta sekä jatkettiin sata-  
ma- ja terminaalihankkeita.

Etelä-Amerikan kohdemaassa Perussa tuettiin  
mm. tienparannustyötä.

## Kaupallinen vienti

Turkin satamien konttiterminalien käytön tehos-  
tamisesta tehtiin perustutkimus. Kiinassa toteu-  
tettiin tienpäälysteiden kehittämishanke ja järjes-  
tettiin koulutusta. Indonesiassa selvitettiin maa-  
seudun tiestön kunnossapidon kehittämistä.

## IHME-koulutuskeskus

Helmikuussa 1990 aloitti Turussa toimintansa  
tiehallituksen vientipalvelukeskuksen alainen kou-  
lutuskeskus, Institute for Highway and Maritime  
Education (IHME). Ensimmäisenä vuotenaan se  
hoiti seitsemän kurssin järjestelyt. Kursseihin  
osallistui 67 opiskelijaa.

# VUODEN 1990 SUURIMMAT TIENRAKENNUSHANKKEET

(kustannusarvio yli 60 milj. mk)

Tie Hanke	Kust.- arvio (Mmk)	Valmis liiken- teelle
<b>Valtatiet</b>		
1 Paimio - Turku -moottoritie .....	999	1997
3 Keimola - Hämeenlinna -moottoritie <sup>1</sup> .....	1 237	1992 (osa), 1993
Rautaharkon eritasoliittymä (Tampere) .....	71	1992
4 Pukkiniitty - Pumperi (Jyväskylästä etelään) .....	78	1992
Kempele - Kiviniemi (Oulusta etelään) .....	170	1990
Kello - Räänänperä (Oulusta pohjoiseen) .....	252	1994
Rovaniemi - Saarenkylä (+kantatie 81) .....	139	1995
5 Myllykylä - Heinolankylä (Heinola) .....	308	1993
Pitkälahti - Jynkkä (Kuopiosta etelään) .....	79	1992
Vuorela - Siilinjärvi (Kuopiosta pohjoiseen) .....	272	1992
8 Kirkkolehto - Piispanmäki (Kokkola) .....	76	1990
9 Lakalaiva - Alasjärvi (Tampere) .....	332	1994
12 Soramäki - Lahti .....	61	1990
<b>Kantatiet</b>		
40 Raisionlahti - Kausela (Turun ohikulkutie) .....	389	1995
50 Tikkurila - Hakunila (kehä III, Vantaa) .....	326	1993
51 Kirkkonummi .....	82	1991
60 Heparo - Voikkaa (Kouvola pohjoiseen) .....	100	1991
67 Rintalanmäki - Itikka (Seinäjoki) .....	62	1992
<b>Maantie</b>		
137 Tammisto - Hyrylä (Tuusulantie, Vantaa, Tuusula) .....	538	1990 (osa), 1993

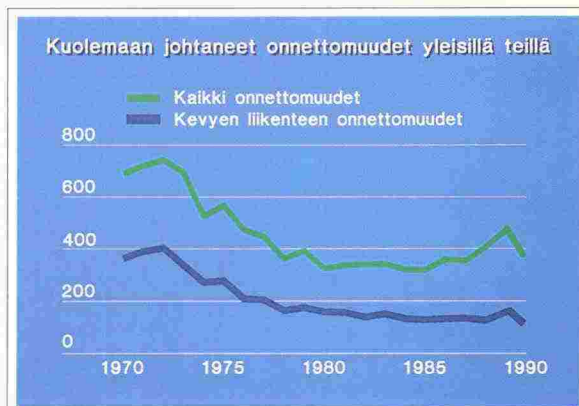
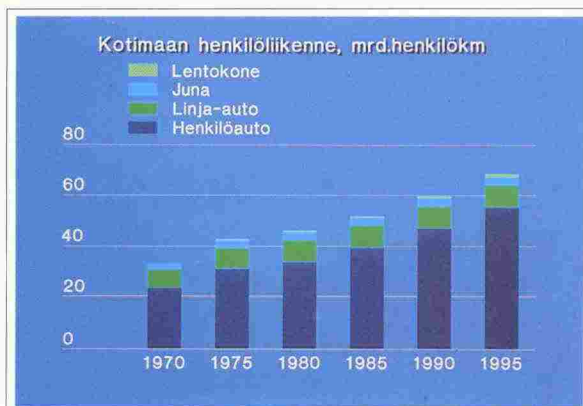
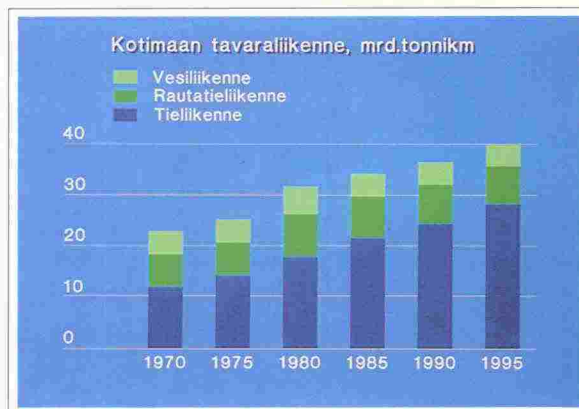
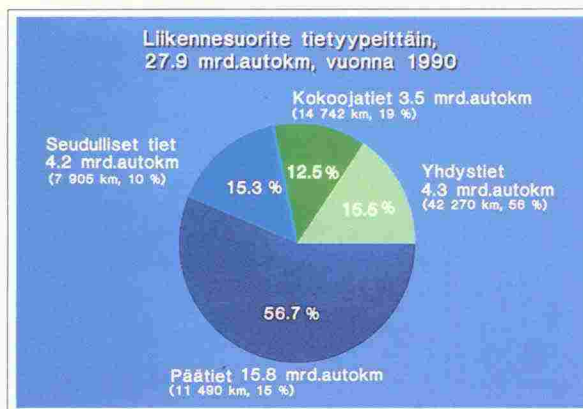
<sup>1</sup> Kahden tiepiirin hanke



# TIELAITOKSEN KUSTANNUSLASKELMA

		Suunniteltu	Toteutunut
		Mmk	Mmk
Toimenpide- kustannukset	Hoito	1105,0	1122,5
	Ylläpito	1276,8	1330,0
	Kehittäminen	2039,3	1964,4
	Suunnittelu	523,4	464,5
	Kohdistamattomat	58,6	98,4
YHTEENSÄ		5003,1	4979,8
Maa-alueet ja korvaukset		YHTEENSÄ	200,4
Maksulliset palvelut		YHTEENSÄ	9,3
Yleiskustannukset		YHTEENSÄ	556,1
Tienpidon kustannukset		5768,9	5755,4
Laskennalliset erät	Pääomakustannukset	236,4	232,4
	Laskennalliset vuokrat	33,0	31,5
	Laskennalliset eläkkeet	275,5	278,9
	YHTEENSÄ	544,9	542,8
Tienpidon menot		5224,0	5212,7
Käyttö- omaisuusinv.	Talonrakennukset	43,6	46,5
	Kalusto	142,9	169,7
	YHTEENSÄ	186,6	216,3
Tienpidon rahoitustarve		5410,6	5428,9
Rahoitus	31.24.15	2588,9	2534,5
	31.24.15/SALDO -89	1,6	105,4
	31.24.74	32,2	18,5
	31.24.74/SALDO -89	0,0	12,2
	31.24.77	2386,7	2219,7
	31.24.77/SALDO -89	16,1	113,8
	31.24.78	78,5	91,2
	31.24.87	199,1	213,4
	25.50.77	5,1	5,0
	34.50.77	100,3	108,6
Tienpidon rahoitus		5408,5	5422,2

# AVAITIETOJA





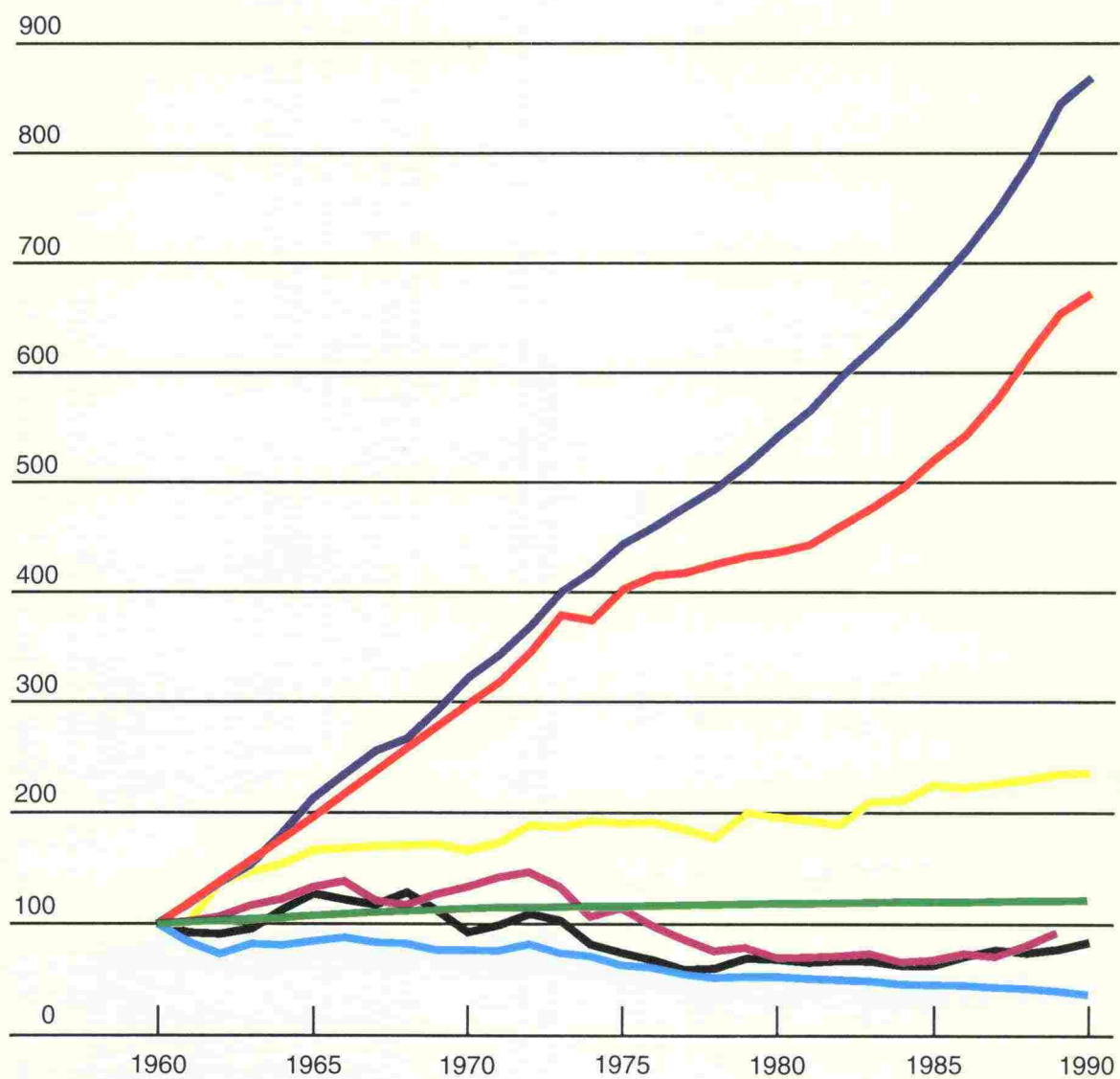
**Vuodet 1981-1990**

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
<b>Suomen autokanta</b> (1000 autoa)	1 453	1533	1598	1668	1 747	1829	1 920	2 034	2 170	2 230
henkilöautot	1 279	1352	1 410	1 474	1 546	1 620	1 699	1 796	1 900	1 940
muut autot	174	181	188	194	201	209	221	238	270	290
<b>Yleisten teiden liikennesuorite</b> (mrd. autokm)	18,4	19,1	19,8	20,6	21,6	22,5	23,9	25,6	27,1	27,9
henkilöautot	15,0	15,6	16,2	16,9	17,8	18,4	19,7	21,3	22,6	23,1
muut autot	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	4,1	4,2	4,3	4,5	4,8
<b>Tieliikenneonnettomuudet</b> yleisillä teillä	335	338	340	319	317	357	352	404	467	385
kuolemaan johtaneet	3 774	3 767	3 863	3 791	3 935	4 076	3 792	4 380	4 364	3 882
loukkaantumiseen johtaneet										
<b>Yleiset tiet, km</b> (ei sis. rampeja ja valtatiet lauttavälejä)	74 973	75 214	75 422	75 601	75 800	75 955	76 091	76 196	76 372	76 407
kantatiet	7 432	7 393	7 394	7 408	7 420	7 426	7 432	7 437	7 461	7 458
muut maantiet	3 688	3 682	3 778	3 773	3 790	3 960	3 955	3 991	4 033	4 032
paikallistiet	29 187	29 332	29 263	29 389	29 432	29 319	29 408	29 414	29 373	29 399
	34 666	34 806	34 987	35 031	35 158	35 251	35 296	35 354	35 505	35 517
<b>Päällystetilanne, km</b> (ei sis. rampeja)										
kestopäällyste	13 558	13 877	14 150	14 381	14 558	14 729	14 993	15 345	15 598	15 756
kestopäällyste (öljysora yms.)	22 857	23 768	25 040	26 113	27 260	28 259	29 052	29 615	30 096	30 569
sora	38 557	37 569	36 232	35 107	33 981	32 967	32 046	31 237	30 681	30 089
<b>Kevyen liikenteen väylät</b>	1 281	1 437	1 652	1 788	1 945	2 087	2 215	2 326	2 496	2598
<b>Valaistut tieosat</b>	5 560	5 775	6 101	6 320	6 595	6 844	7 071	7 447	7 822	8157
<b>Sillat</b> (ei sis. putkisilloja)	8 812	8 874	8 971	8 993	9 068	9 089	9 150	9 238	9 318	9 875
painorajoitetut	745	593	417	437	399	365	352	335	532	500
<b>Lauttapaikat</b>	89	87	88	84	77	69	68	67	66	65
<b>Tienpitoon käytetyt määrärahat</b> <b>milj. mk</b> (v. 1990 kustannustaso)	3 527	3 549	3 710	3 611	3 721	3 934	4 138	4 098	4 241	4 428
Tekeminen	1 905	1 958	1 947	1 841	1 830	2 063	2 235	2 165	2 267	2 448
Kunnossapito	1 622	1 591	1 763	1 771	1 892	1 871	1 903	1 933	1 973	1 980
<b>Tarvikkeet ja tarveaineet</b> <b>milj. mk</b> (v. 1990 kustannustaso)	373	404	443	439	452	407	394	427	455	488
Tielaitoksen henkilöstö	14 773	14 495	14 108	13 320	13 200	13 092	12 706	12 319	11 687	10 777
<b>Oma kunnossapitokalusto, kpl</b>										
tiehöylät	589	582	573	555	535	515	505	498	486	482
kuorma-autot (raskaat)	946	934	906	909	897	874	855	836	830	812
pyörätraktorit	477	447	444	412	385	367	344	312	279	263
pyöräkuormaimet	159	157	166	184	183	181	176	191	192	201
<b>Kehitysyhteistyöprojektit</b> <b>milj. mk</b> (v. 1990 kustannustaso)	79	69	61	40	60	73	113	142	164	163



### Kehitystietoja vuosilta 1960–1990 (1960=indeksi 100)

- Autokanta
- Yleisten teiden liikennesuorite
- Kunnossapidon määrärahat<sup>1)</sup>
- Yleisten teiden pituus
- Kuolemaan johtaneet liikenneonnettomuudet
- Tien rakentamisen määrärahat<sup>1)</sup>
- Tielaitoksen henkilöstö



<sup>1)</sup>Vuoden 1990 kustannustaso



### Tiehallitus

Opastinsilta 12  
Postiosoite PL 33, 00521 Helsinki  
Puhelinvaihte (90) 1541  
Telex H-os. 124589  
Telex Vp 121108  
Telex kirjasto 124672

Telefax Esikunta	(90)	154 2020
Telefax H-os.	(90)	154 2698
Telefax S-os.	(90)	154 2395
Telefax S-os.	(90)	154 2236
Telefax S-os.	(90)	154 2803
Telefax T-os.	(90)	154 3037
Telefax T-os.	(90)	154 2662
Telefax T-os.	(90)	154 2449
Telefax Vp	(90)	154 2775
Telefax/kirjasto	(90)	154 2652

### Tiepiirit

### Postiosoite

### Puhelin Telefax

Uudenmaan tiepiiri .....	Opastinsilta 12 PL 70 00521 Helsinki	(90) (90)	1541 148 1356
Turun tiepiiri .....	Yliopistonkatu 34 PL 636 20101 Turku	(921) (921)	677 611 677 823
Hämeen tiepiiri .....	Åkerlundinkatu 5 B PL 376 33101 Tampere	(931) (931)	512 111 512 266
Kymen tiepiiri .....	Kauppamiehenkatu 4 PL 13 45101 Kouvola	(951) (951)	2761 132 73
Mikkelin tiepiiri .....	Raatihuoneenkatu 5 PL 114 50101 Mikkelä	(955) (955)	1911 213 454
Pohjois-Karjalan tiepiiri .....	Torinkatu 36 A PL 63 80101 Joensuu	(973) (973)	1411 141 2199
Kuopion tiepiiri .....	Maaherrankatu 27 PL 1117 70701 Kuopio	(971) (971)	199 111 199 399
Keski-Suomen tiepiiri .....	Matarankatu 4 PL 58 40101 Jyväskylä	(941) (941)	694 211 694 338
Vaasan tiepiiri .....	Korsholman puistikko 44 PL 93 65101 Vaasa	(961) (961)	264 111 124 316
Keski-Pohjanmaan tiepiiri .....	Valtakatu 4 PL 79 84101 Ylivieska	(983) (983)	42 921 420 651
Oulun tiepiiri .....	Ratakatu 13 PL 261 90101 Oulu	(981) (981)	570 011 570 205
Kainuun tiepiiri .....	Kalliokatu 4 PL 78 87101 Kajaani	(986) (986)	1631 163 248
Lapin tiepiiri .....	Hallituskatu 1-3 PL 194 96101 Rovaniemi	(960) (960)	2941 294 383

Vastaava toimittaja: *Reijo Hukkanen*

Ulkoasu: *Airi Lehtonen*

Valokuvat: *Heikki Heiniö, Reijo Hukkanen, Seppo Sarjamo, Hannu Vallas, Pirjo Lappalainen, Raine Hupponen*

Kirjapaino: *Painorauma Oy, Rauma*

